Aula 3

ANÁLISE E VALIDAÇÃO DE DADOS QUALITATIVOS NA PESQUISA EM EDUCAÇÃO

META

Apresentar as principais orientações para análise de dados qualitativos na pesquisa em educação.

OBJETIVOS

Ao final desta aula, o aluno deverá:
Introduzir as principais orientações sobre a análise de dados;
Entender as orientações sobre a objetividade e validação dos dados;
Conhecer as etapas de tratamento e análise de questões fechadas na pesquisa.

PRÉ-REQUISITOS

Ter realizado a etapa de coleta, transcrição e organização dos dados coletados.

Assicleide da Silva Brito
Hélio Magno Nascimento dos Santos

INTRODUÇÃO

Para realizar uma pesquisa é necessário possibilitar confrontos entre os dados, as evidências, as informações coletadas sobre determinado assunto e o conhecimento teórico acumulado a respeito dele. Em geral, isso se faz a partir do estudo de um problema que, ao mesmo tempo, desperta o interesse do pesquisador e limita a sua atividade de pesquisa a uma determinada porção do saber, a qual ele se compromete a construir naquele momento.

Nesse sentido, trata-se de um momento de reunir o pensamento e a ação de uma pessoa ou de um grupo no esforço de elaborar o conhecimento de aspectos da realidade que deverão servir para a composição de soluções propostas aos seus problemas.

Um dos momentos importantes da pesquisa, como citado nas aulas acima, é o da análise dos dados. Nessa aula serão apresentadas as principais orientações para análise de dados qualitativos na pesquisa em educação.

ANÁLISE DE DADOS QUALITATIVOS

A compreensão sobre análise de dados qualitativos pode ser encontrada em vários materiais de pesquisa qualitativa em educação. Segundo Ludke e André (2007, p. 45), a análise de dados se trata do momento de "'trabalhar' todo o material obtido durante a pesquisa, ou seja, os relatos de observação, as transcrições de entrevistas, as análises de documentos e as demais informações disponíveis".

A tarefa de análise implica em dois momentos: a organização de todo o material em partes, procurando encontrar tendências e padrões relevantes, e o segundo momento compreende o estabelecimento das relações e inferências sobre as tendências e padrões de organização anteriormente. Bogdan e Biklen (1982) recomendam que o pesquisador iniciante se utilize de algumas estratégias para o desenvolvimento desse processo. Algumas delas são:

a) Delimitação progressiva do foco de estudo: caracteriza-se pela tentativa de delimitar a problemática de pesquisa, tornando a coleta de dados mais concentrada e produtiva. Essa delimitação acontece através de um confronto entre o que se pretende pesquisar e as características particulares da situação estudada. Por exemplo, começar uma pesquisa com interesse em investigar a formação de professores, mas como em uma pesquisa de trabalho de conclusão de curso não é possível pesquisar todos os elementos e discussões da formação de professores, é necessário delimitar o tema, estabelecendo como foco a formação de professores para a Educação Especial e Inclusiva;

b) A formulação de questões analíticas: a elaboração de questões possibilita a articulação entre os pressupostos teóricos do estudo e os dados da realidade. Por exemplo, uma vez que definimos que o foco da pesquisa seria a formação de professores para a Educação Especial e Inclusiva, pode-se

pensar algumas questões, como "Qual a estrutura da grade curricular dos cursos de Pedagogia para atender a formação de professores para atuar nessa modalidade de ensino?";

c) Aprofundamento da revisão da literatura: a volta à literatura durante a coleta dos dados é pertinente para ajudar na análise dos dados. Algumas perguntas podem ser levantadas, por exemplo, "Quais os principais questionamentos apontados pela literatura sobre os temas selecionados?" e "Quais os pontos em comum e quais os pontos divergentes entre o que se aparece nesse e em outros estudos similares?";

d) Testando as ideias junto aos sujeitos: muitas vezes pode ser aconselhável tomar alguns sujeitos da pesquisa como informantes, no sentido de testar, junto a eles, certas percepções do pesquisador;

e) Uso extensivo de comentários, observações e especulações ao longo da coleta: conforme o estudo vai se desenvolvendo, podem surgir muitas ideias e sugestões sobre as formas de analisar o que vai sendo captado. É importante, por isso, que o pesquisador não se limite apenas a fazer descrições detalhadas daquilo que observa, mas procure registrar também as suas observações, sentimentos e especulações ao longo de todo o processo de coleta. É importante que se reveja todas as suas anotações e escreva os comentários que lhe ocorram no momento: tópicos ou temas recorrentes, personagens e acontecimentos intrigantes, dúvidas, soluções e outros.

(Fonte: www.google.com).

Quais são os passos para analisar os dados?

A fase mais formal da análise tem lugar quando a coleta de dados está completamente encerrada. O primeiro passo nessa análise é a construção de categorias descritivas. O referencial teórico de estudo pode oferecer geralmente a base inicial para a formulação dessas categorias. Para formular essas categorias iniciais, é preciso ler e reler o material até chegar a uma espécie de relação com seu conteúdo.

É preciso que, ao fazer essas leituras sucessivas, o pesquisador utilize alguma forma de codificação, isto é, uma classificação dos dados de acordo com as categorias teóricas iniciais ou segundo os conceitos emergentes. Nessa tarefa, pode-se utilizar números, letras ou outras formas de anotações que permitam reunir, numa outra etapa, componentes similares.

Esse trabalho deverá resultar num conjunto inicial de categorias que provavelmente serão reexaminadas e modificadas no momento subsequente. É quando, por exemplo, categorias relacionadas são combinadas para formar conceitos mais abrangentes ou ideias muito amplas são subdivididas em componentes menores para facilitar a composição e apresentação dos dados.

Por exemplo, se numa determinada pesquisa um dos conceitos focalizados for a disciplina escolar, o pesquisador pode tentar identificar, nos relatos de entrevistas com os professores e com o pessoal técnico e nos relatórios de observação, quais os momentos em que aparecem o tema, marcando esse trechos. Em seguida, o pesquisador pode reunir todo o material relativo à problemática da disciplina, juntando todos os trechos com códigos semelhantes.

Algumas dicas para essa categorização são:

- Leia todos os dados iniciais: transcrições, notas de campos, documentos, etc.;
- Inicie a codificação após o recolhimento dos dados;
- Repetir o processo com os novos dados que forem acrescentados;
- Rever sempre as codificações;
- Considerar as ideias teóricas gerais em relação aos dados;
- Considerar as categorias criadas em relação às questões de investigação e objetivos;
- Qualquer item ou pedaço de dados podem ser codificados mais de uma forma;
- Inicialmente não se preocupar se a criação de categorias parece demasiada;
- Rever o equilíbrio entre a definição da categoria e/ou a criação de nova categoria ou subcategoria;
- Criar um "movimento pendular" de expansão e síntese de categorias.
- Formular perguntas às codificações constantemente: Para quê? Por quê? Qual o significado? Que relação? etc.

A análise de dados é:

> [...] um processo que exige questionamento inteligente, uma contínua procura de respostas, observação ativa e memória precisa. É um processo de juntar e unir dados, de tornar óbvio o invisível, da distinção do significante do insignificante, da ligação de dados aparentemente não relacionados, de encaixe de categorias umas nas outras e de atribuição de consequências aos antecedentes...É um processo de conjuntura e verificação, de correção e modificação, de

> sugestão e defesa. É um processo de organização de modo para que o esquema analítico apareça óbvio. (MORSE, 2007, p.35).

Para organização dessa categorização é necessário que você organize um quadro na folha do Word®, no computador, com elementos que possibilitem a organização dessas informações (Quadro 5).

Questões de investigação	Objetivos de investigação	Dados	Tipo de análise	Observações e expectativas

Quadro 5: Exemplo de organização dos dados da pesquisa.

Essa organização pode ser feita nos materiais utilizados na investigação, como documentos, entrevistas, fotos e outros materiais, mas também pode ser feita por questão de investigação ou por sujeitos da pesquisa (Quadro 6).

Questões de investigação*	**Dimensão de análise**	**Categorias de análise**	**Subcategorias**	**Observações e expectativas**
Quais as opiniões dos professores sobre a inclusão de alunos especiais em turmas de ensino regular?	Positiva	Interação		
		Socialização		
	Negativa	Pré-conceito social		

Quadro 6: Exemplo de organização das informações dos sujeitos da pesquisa.
* A questão e categorias apresentadas no quadro 6 são exemplos fictícios.

No quadro acima (Quadro 6), apresenta-se um exemplo em que temos como questão de investigação: Quais as opiniões dos professores sobre a inclusão de alunos especiais em turmas de ensino regular?. A partir dessa questão, o pesquisador cria as dimensões de análise, categorias e subcategorias a partir dos dados obtidos.

Para a questão acima, foi possível organizar as respostas em duas dimensões de análise: aspectos positivos, que podem ser consideradas as visões positivas dos professores em relação à inserção de crianças com necessidades educativas especiais em salas regulares, e os aspectos negativos, que representam as visões negativas dos professores em relação a esse processo.

Em seguida, foram criadas categorias das opiniões dos professores, construídas a partir de palavras-chaves das respostas dos informantes (a questão

de investigação), como interação, socialização e pré-conceito. Em seguida, o pesquisador pode dar sequência à sua análise, construindo mais categorias e subcategorias a partir dos dados obtidos. Uma pesquisa pode ter mais de uma questão de investigação e esse processo deve ser realizado para cada questão.

Na segunda etapa, essa classificação e organização dos dados preparam para uma fase mais complexa da análise, que ocorre à medida que o pesquisador vai reportar os seus achados. Para apresentar os dados de forma clara e coerente, você provavelmente terá que rever as suas ideias iniciais, repensá-las, reavaliá-las, e novas ideias podem então surgir nesse processo. A categorização é o processo em que você deverá ultrapassar a mera descrição, buscando realmente acrescentar algo à discussão já existente sobre o assunto focalizado.

O aprofundamento sobre o processo de análise de dados qualitativos pela análise de conteúdo será feito na próxima aula. Essas são orientações iniciais para organização dos dados.

(Fonte: https://br.fotolia.com).

OBJETIVIDADE E VALIDAÇÃO DOS DADOS QUALITATIVOS

A objetividade de um estudo qualitativo é avaliada em termos da validade e da confiabilidade de suas observações. Nesse sentido, entende-se como validade a confiança com que se podem tirar conclusões corretas de uma análise. A confiabilidade, por sua vez, é entendida como a consistência com que um procedimento de pesquisa irá avaliar um fenômeno da mesma maneira em diferentes tentativas. Contudo, a pesquisa qualitativa tem seus próprios critérios de rigor científico que asseguram a legitimidade dos dados gerados em sua utilização (FLICK, 2008).

Na pesquisa qualitativa os critérios de validade e de confiabilidade assumem aspectos particulares. Isso se deve ao fato de que esse tipo de pesquisa é sempre,

em alguma instância, de caráter interpretativo. Com isso, a subjetividade do pesquisador está presente em todo o desenvolvimento da pesquisa.

Além disso, a pesquisa qualitativa apresenta características operacionais que resultam num número pequeno de unidades de amostra, cujo critério é descrito como reconhecendo a existência de intencionalidade; num conteúdo composto de descrições detalhadas de situações relativas aos dados coletados do sujeito em análise com citações objetivas sobre suas experiências, atitudes, hábitos, credos e pensamentos; e, finalmente, numa contextualização de eventos, pessoas, interações e observações de comportamento.

Os cuidados com a objetividade são importantes porque eles afetam diretamente a validade do estudo. É evidente que um longo tempo no campo de investigação aumenta a possibilidade de várias interpretações e conclusões determinadas, pois há tempo para corrigir falsas impressões e reorganizar o foco de atenção, ou seja, quanto mais tempo o pesquisador passa no campo de investigação, maior a probabilidade de resultados mais corretos, o que resulta na validação dos dados.

Quando o período no campo de investigação não puder ser muito longo é necessário tomar algumas medidas, como a existência da comunicação intensa entre o pesquisador e os sujeitos investigados e que sejam revelados, no relatório de estudo, os diferentes pontos de vista dos diferentes sujeitos e/ou grupos estudados. Além dessa, outra medida é a explicitação dos métodos e procedimentos utilizados pelo pesquisador, de forma que fiquem coerentes com a maneira como foram obtidos os dados.

Para o enriquecimento e validação dos dados é preciso que esses sejam coletados numa variedade de situações, em momentos variados e com fontes variadas de informação. Nesse caso, o pesquisador pode recorrer às estratégias sugeridas por Denzin (1970), que consiste na triangulação, que representa a checagem de um dado obtido através de diferentes informantes, em situações variadas e em momentos diferentes. Podem ainda ser usados outros recursos, como o envolvimento de grupos de pesquisadores nas várias etapas da pesquisa, o estabelecimento progressivo dos focos de interesse, entre outros. Durante esse processo é importante manter uma atitude flexível e aberta, admitindo que outras interpretações possam ser sugeridas, discutidas e igualmente aceitas.

QUAIS AS QUESTÕES ÉTICAS DA ABORDAGEM QUALITATIVA?

No momento de realização de uma pesquisa é necessário ter alguns cuidados para que seus dados tenham validade, e parte dessa validação está nas questões éticas, que envolvem pesquisador e sujeitos pesquisados.

No caso da observação, o problema da ética pode se tornar realmente grave se o observador decidir não revelar sua identidade de pesquisador ao grupo estudado, "fingindo" ser um membro do grupo para conseguir as informações.

Para a realização da investigação é necessário fazer um Termo de Consentimento (conforme Figura 1) para o informante, solicitando sua participação na realização da pesquisa. Outra questão importante é a garantia do anonimato dos sujeitos, pois isso pode permitir uma relação mais descontraída e espontânea do sujeito no momento de uma entrevista, mantendo preservada sua identidade. Uma medida geralmente tomada para manter o anonimato dos sujeitos da pesquisa é o uso de nomes fictícios no relato, número ou siglas para substituir o nome do informante.

TRATAMENTO DE QUESTÕES FECHADAS NA PESQUISA

As questões fechadas na pesquisa são compostas por alternativas construídas por você no questionário utilizado no momento de investigação. Essas alternativas já são categorias preestabelecidas para análise dos dados. São questões aplicadas, normalmente, para conhecer o perfil do entrevistado e saber opiniões mais gerais sobre um determinado tema. Veja exemplos abaixo:

Identificação dos sujeitos:
1. Faixa etária:
a) 18 a 20 ( )
b) 21 a 23 ( )
c) 24 a 26 ( )
d) 27 a 30 ( )

2. Em que ano ingressou na universidade:
a) 2010 ( )
b) 2011 ( )
c) 2012 ( )
d) 2013 ( )
e) 2014 ( )

3. Durante a graduação você participou das seguintes atividades:
a) Monitoria ( )
b) Projetos de pesquisa ( )
c) Projetos de extensão ( )
d) Eventos científicos ( )
e) Nenhum ( )
f) Outros: _______________

Quadro 7: Exemplo de questões fechadas na pesquisa.

Essas alternativas contribuem para o investigador ter uma visão mais rápida sobre os resultados da pesquisa. Por exemplo, na identificação da idade é possível, pelas alternativas apresentadas, saber a faixa etária dos informantes a partir da contagem das respostas. Após a contagem, o pesquisador poderá descrever em seu estudo, por exemplo, a questão 1 do quadro acima: “em relação à faixa etária dos informantes, foi possível identificar que a maioria deles apresentam idade entre 21 e 23 anos, sendo um total de 32 informantes dos 50 entrevistados”. E, assim, fazer a discussão das demais alternativas para uma mesma questão e para as demais questões fechadas da pesquisa.

Dependendo da quantidade de dados presentes em uma pesquisa, eles podem ser organizados em tabelas para uma melhor compreensão dos resultados obtidos. Por exemplo, em relação ao questionamento sobre as atividades que os acadêmicos participaram durante a graduação (questão 3 do exemplo acima), o pesquisador poderá organizar esses dados a partir da frequência em cada alternativa. Nesse caso, essa frequência será maior que a quantidade de informantes, pois eles podem marcar mais de uma alternativa. Veja exemplo:

CATEGORIAS	FREQUÊNCIA
Monitoria	10
Projetos de pesquisa	18
Projetos de extensão	18
Eventos científicos	46
Nenhum	03
TOTAL	95

Quadro 8: Modelo de categorização 1 – atividades vivenciadas na graduação.

Nesse caso, podemos encontrar informantes que participaram, na graduação, de atividades de pesquisa e extensão. Assim, será contada a frequência de atividades vivenciadas durante a graduação e não a quantidade de informantes. A forma como essas informações serão organizadas dependerá de como você organizou as perguntas no questionário de sua pesquisa. Por isso, atenção na construção do questionário e na validação do mesmo antes da aplicação de toda a pesquisa.

Outra forma de organizar essa tabela é pela quantidade de frequência em cada categoria; por exemplo, colocar por ordem crescente as categorias que apresentam maiores frequências:

CATEGORIAS	FREQUÊNCIA
Eventos científicos	46
Projetos de pesquisa	18
Projetos de extensão	18
Monitoria	10
Nenhum	03
TOTAL	95

Quadro 9: Modelo de categorização 2 – atividades vivenciadas na graduação.

Essa forma de apresentação contribui para a leitura dos dados ao citar, por exemplo, as categorias que tiveram maiores frequências e, em seguida, aquelas com menores frequências. Todas as leituras realizadas sobre as tabulações e análise de questões ordenadas dependem muito do propósito da pesquisa e devem ser feitas por pessoas realmente implicadas na pesquisa.

(Fonte: www.google.com).

ATIVIDADES

Em uma folha do Word® vocês deverão organizar os dados da sua pesquisa a partir das orientações de construção de categorias apresentadas nos quadros 5 e 6 desta aula.

REFERÊNCIAS

BOGDAN, R. C.; BILKEN, S. K. **Investigação Qualitativa em Educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, LDA, 1994.

DENZIN, N. **The Research Act**. New York: McGraw Hill, 1978.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa.** 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.